

設備投資意思決定の実際

——富山県企業の調査——

高 見 茂 雄

要約： 実際の企業で設備投資意思決定はどのように行われているか調べてみたい、この問題意識から富山県メーカー7社を訪問し、ヒアリングを行った。どの企業においてもそれぞれ特色があり興味は尽きない。経営環境に敏感に反応する戦略的設備投資意思決定と調整・計画・統制機能をもつ予算制度の枠組での経常的設備投資意思決定とのコントラストを垣間見た。

キーワード： 戦略的設備投資意思決定、経常的設備投資意思決定(設備投資予算)、減価償却費の範囲内基準

1. はじめに

ファイナンス理論では企業の設備投資の意思決定と資金調達の意味決定とは分離して行われるとの前提が置かれている¹。これは伝統的に企業価値は資本構成から独立しているというモディリアーニ・ミラーの理論からスタートしているものとするが²、法人税、倒産コスト、エージェンシーなどを加味した最適資本構成の理論でも、加重平均資本コスト(WACC)に帰着させ、個々の設備投資意思決定は少なくとも企業のWACCを上回るIRRまたはWACCを割引率とした正のNPVが必要条件とされ、具体的にどのように資金調達を行うかは投資意思決定時には問題としないかに見える。しかし、企業はStulz(1999)が指摘するように個々の設備投資案件を検討する際にどういう資金調

1 たとえば代表的な教科書Brealey and Myers (2002, p.5)では「投資機会が顕在化すれば financial manager はまずその投資案件が実行するに必要とされる資本以上の価値を生み出すかを検討し、もしそうなら具体的な資金調達方法を考察する」と説明している。

2 中村 (2003, p.147-148)

達方法がありうるかを考えざるを得ず、資金調達方法が設備投資案件の性格に影響を与えることは大いにありうる。また、Jensen（2000, p.59）もファイナンス研究者の研究課題のひとつに「資本支出の意思決定が実際どのようになされており、企業組織が企業価値減少をもたらす投資案件をいかに防ぐ手立てを整えているか」を調査することを上げている。

そこで、現実を見るに設備投資案件に応じてプロジェクトファイナンス、ノンリコースローン、証券化などリスクに応じた資金調達の方法が模索され、人工的にキャッシュフローの優先・劣後関係を設けエクイティーとデットとの間にハイブリットなリスクプロファイルの異なる重量的メザニントランシュを作っている。そして、たとえば劣後トランシュの引受が難しいとなれば、設備投資案件そのものの計画・再検討が模索される。ただし、このように資金調達方法が設備投資意思決定に影響を与える設備投資案件は主に金額が大きい工場新設・海外生産拠点新設のような戦略的設備投資案件であり、これらの案件の意思決定はトップダウンで行われる傾向にあらう。

一方、設備投資案件にはたとえば機械・装置の更新や建物増改築のように、比較的金額が小さい経常的設備投資案件がある³。これら案件は個々の案件としては少額にしても合計すると大きな金額になり、調整・計画・統制機能をもつ予算制度の枠組でボトムアップとトップダウンとのすり合わせで検討される傾向にあらう。これらは与えられた資金総枠の範囲内に個々の投資案件を絞り込み、優先順位をつけるというプロセスを踏み、個々の案件ごとに技術的な面、原価への貢献度の面から検討される。本稿ではこれら経常的設備投資案件に焦点を置いて考察したい。

ところで、設備投資予算を編成するにおいて、日本の企業では資金調達方法をどのように考えているのであろうか。失われた10年の長期的不況期下、一般的に外部ファイナンスは戦略的設備投資案件では考えられるものの、経常的設

3 久保田(1995, p.46-51, 平林英一執筆の章)は投資案件を法的対応、現状維持・改善、拡大強化、先行投資の4類型に分類している。

備投資案件では考えてはいないのではなかろうか。ちなみに、最近1年間の新聞・雑誌記事を拾ってみたところ、「減価償却費の範囲内で設備投資案件を考える」というプラクティスが顕著である⁴。また、企業の決算短信や会社四季報には「設備投資」、「減価償却費」、「研究開発費」の計数が併記され、投資家が意識するのと同様に企業が意識している感がある。また有価証券報告書のセグメント情報欄にも減価償却費と資本的支出(設備投資)の情報がある。条件「設備投資額<減価償却費額」は内部留保キャッシュフローの範囲内で設備投資金額を賄うことを意味するのだろう。本来内部留保キャッシュフローは「税引後営業利益+減価償却費-運転資本増加分-(税率)(支払利息)-社外流出+資産売却代金」で考えるべきであるが、経営者の感覚として「減価償却費の範囲内で設備投資金額を抑えておけば最低限の設備老朽化を防ぎつつ、当期利益に該当するキャッシュが蓄積される」ととらえている。つまり条件「設備投資額<減価償却費額」は予算編成においてビルトインされていると考えられる。ときに、伝統的な管理会計論では予算の調整・計画・統制機能の枠組みから合理的意思決定・業務執行が担保されるとの主張がなされるが⁵、行動論の見地から小菅(1992, p.20)が指摘するように実際の企業では人間・集団・組織のバイア斯的行動から逆機能的(dysfunctional)な結果がもたらされる恐れもある。その背景には、参加型予算といってもすべての当事者が納得する問題解決は現実的に不可能であり、桑嶋・高橋(2001, p.47-)が言うように問題解決とは離れた単なる決定しかもたらさない「ゴミ箱モデル」が当てはまる状況が発生するのであろう。また、会計システム・会計言語そのものの形式により最適な資源配分を阻害する恐れもある⁶。このためHope and Frazer (2003)

4 付録を参照。ただし、いろいろなバリエーションがある。たとえばTDKでは「税引後当期利益/2+減価償却費>設備投資額」という基準を用いていた。日経ビジネス(2005-a)。

5 上総(1992, p.157-)参照。ただし、3つの機能は明示しているが、後半はやや異なった表現で述べている。「・・・トップマネジメントは自ら担当する総合管理を直接展開できるばかりではなく、現業管理者の部門管理も間接的に管理できる。(p.173)」

6 筆者が興味をもった問題は減価償却の方法が設備投資総額意思決定に与える影響である。日経ビジネス(2005-b)も興味深い論点をあげている。しかし、この点については独立して別の機会で発表する。

のように予算そのものを否定する論調も見られる。

このように考えれば、設備投資案件は社内の稟議プロセスのなかでどのように検討されているのか、条件「設備投資額＜減価償却費額」はどの程度意識されているか、戦略的設備投資案件とどう区別をつけているか、減価償却費額で予算シーリングを設けることでどのような逆機能的な行動が誘発されがちか、またその歯止めはどのようなものがあるかなどの行動論的疑問が惹起される。そこで、私は実際の企業で設備投資意思決定がどのように行われているかを中心テーマにインタビュー調査を行った。ただし、設備更新の経常的設備投資意思決定に焦点を当てるので、業種は機械・装置の比重の高い資本集約的企業を候補とした。幸い、筆者勤務地の富山県には伝統的に製造業が多く7社の協力を得ることができた。以下はそのレポート⁷である。

2. インタビュー内容

2.1.A社 インタビュー日：2004年11月29日

A社は事業継続のため保有設備の性能を維持して行くことが求められる。もちろん現場がその性能を日々管理して行くことが基本であるが、組織的に性能維持を担保するフレームワークとして予算制度のもつ調整・計画・統制機能が欠かせない。

A社設備は計画から完成まで長期間を要するものがあり、設備投資計画として10年のタイムスパンで検討し毎年ローリングしている。当然、5年以上先の計画はやや精度の粗いものになるが、至近年の計画は実施段階に近い精度の高いものとなっている。現場からの申請をたたき台に本社担当部署が設備毎の調整を行い、その後企画部門が全社調整を行う。

設備投資計画のうち次年度に着手するものを設備予算と呼び、単に資金計画

7 レポート内容については各社に原稿チェックをお願いしたが、なお残りうる事実認識の誤りは筆者に責任がある。また、コメントの内容はすべて筆者の意見である。聴取の目的は純粋に学術目的からであり、これを営利目的の用いる意図は全くなく、かつ、各社も自社の宣伝目的は持ち合わせていない。なお、インタビュー順番にA社、B社・・・と命名しており、実際の企業名のイニシャルを表すものではない。

のみならずP/Lも検討される。この設備予算は他の予算と共に最高意思決定機関で承認を受けるが、個々の案件の実施は別途案件ごとの実施権限に応じた承認を受ける必要がある。設備予算は個々の件名のついた主要件名予算と複数案件の総額枠として示される枠予算がある。前者は大規模なプロジェクト、新規プロジェクトなどが該当するが、後者はたとえば事業所で総枠いくらかという形であり、その配分は事業所長など現場の長の判断で変更が可能である。枠予算の個々の案件は性能を維持するための取替案件が主で金額は少額のものが主体となる。設備予算に盛り込まれていて中止する場合は、実施時と同様の権限者の承認を受ける。

従来、設備増強のため内部留保を上回る設備投資を行ってきたが、今後は有利子負債残高の早期縮小による財務体質改善が急務であるとA社は認識している。その場合内部留保総額の範囲内での設備投資が条件であり、設備更新時期の延伸等により設備投資額の抑制に努めている。

設備の性能を維持していくためのメンテナンスの考え方も従来から変化している。過去、設備量が十分でなく経験も不足していた頃は、設備は壊れるまで使っていた（Brakedown Maintenance）。その後壊れた経験を積み重ね、運転年数を元に予防的にメンテナンスを行う Time Based Maintenance から、機器の状態を元に予防・予知的にメンテナンスする Condition Based Maintenance と変化し、最近は故障の起こり易さと故障時の影響の大きさを元に機器毎のメンテナンス方法を決め、システム全体として最適なメンテナンスを図る Reliability Centered Maintenance や Risk Based Maintenance の考え方も導入し、信頼性確保とコスト低減の両立を図っている。いずれのメンテナンス方法においても、設備を管理している現場が取替あるいは修理の計画を立案し、本社担当部署は計画に漏れがないか、優先順位は妥当か、取替・修理方法は妥当か等、チェックするとともに設備投資が集中しないか等、中長期の計画についてもチェックする。企画部門は全社設備投資計画として中長期を含め総合判断する。

筆者コメント：従来A社は、経営の安定性から資金調達は比較的容易であった。ところが、新規参入企業が増加することで、今後は設備の性能を維持しつつも最適の時期でかつ内部留保総額範囲内で最小のコストで更新すること⁸が望まれる。この点でA社の総合予算システムはこれらの目的を達成するために組織的に組み込まれており、経営環境の変化を組織的に解決しようとしている。

しかし、総合予算プロセスを評価するにやや問題点もあろうかと考える。それは個々の設備更新はボトムアップで現場から上がってくるので、現場はRisk Based Maintenanceの考え方に基つけば、自らの執務態度の評価、リスクの保全から必要以上の案件をあげようという誘引が働くものである。その場合、本部は何らかの判断基準に従って優先順位をつけて、内部留保総額範囲内に絞りこんで行くが、すべての現場で納得が行く基準はまず得られないので、たとえば、今年度採択されなかった案件を次年度には優先順位を上げるなどの政治的な解決方法が模索されがちであり、それらは最適な資源配分の結果はもたさない⁹。

2.2.B社 インタビュー日：2004年12月22日

B社は物を切断するニッチ技術を生かし製品開発を行っている工作機械メーカーであり、その製品の用途は建設業、自動車・造船・精密機械はじめ一般製造業、公益事業、医療事業など幅広い。B社には中期計画制度はないものの、各事業部のモチベーションを高めるため参加型の予算編成を行っている。

經常的予算プロセスでまずボードからガイドラインが示されたあと、各事業部長は約30ページからなる事業計画書をまとめ、ボードとの議論の末コミットメントを交わす。事業計画書はP/L、コスト明細、受注計画、設備投資計画などの計数とアクションプラン、経営トップへの要望、他部門に対する要望とか

8 ヒアリング時には減価償却費範囲内の基準は明示されなかったが、A社の社史のp.576の表では資金需要と資金調達がバランスしており、自己資金のうちの内部留保の内訳として「うち減価償却費」という項目を明示しており、十分意識されていることが伺われる。

9 これはA社だけの問題でなくHope and Fraser(2003)が予算制度の問題点として一般的に指摘していることのひとつである。

ら構成される。経営トップへの要望とは例えば「アクションプラン目標必達のためには・・・の設備導入が不可欠とか何人の増員が不可欠」という内容があげられる。

何年前から企画部は設備投資計画では総枠を示さないことにしており、必要な案件について、事業部で何が必要か考えてもれなく上げてもらうことになっている。投資案件には構築物、機械装置、運搬具、什器備品などに分けられるが、機械装置案件の比重が件数、金額とも高い。表では案件ごと、新規・増設・更新の種別、金額、納期、重要度、理由などの項目がリストされている。そして、トップとのミーティングで1件1件投資理由がチェックされる。たとえば、旋盤の更新投資なら、前・後工程でも使えるような工程集約は考えたか、複数のプランを計算したか、複数の業者から見積もりをとったか、買うときは他事業部の案件と合わせ割引を交渉したかなどである。

事業部ごとにでもれなく上げるといっても、機械設備老朽化を完全には防ぎきれない。事業部制を取り入れたのは収益責任を負わすことで、意思決定のスピードアップをねらい、加えて開発力アップも目指すからであるが、収益責任と開発力アップはトレードオフの関係になる場合もある。たとえば、償却済の機械で製造している場合、新規機械を導入すれば製造コスト単価に減価償却費が上乘せされるからである。そこでトップは率先して機械設備更新（少なくとも減価償却を上回る設備投資）による生産性向上を言い続けている。

減価償却費は税法の定率法を用いているが、計算のし易さから管理会計上は10年定額法を用いている。各事業部長は新規設備を導入すれば、投資額を10で割り、数量で割ることによっていくら製造原価が上乘せになるか、それを上回るメリットを出せるか考えてもらうマインドセットがねらいである。

開発予算はトップダウンで示され、事業部は必ず消化するように指示される。これは利益責任を追いかけるばかりで技術力向上がおろそかになることを防ぐことにある。予算総枠は資金調達額で決定されるが、内部留保額のうち、いざというときに使える金額を引いた額がそれに該当する。

戦略的投資は企画部が起案、IRR法を用いて高いものを優先する。長期にキャッシュを固定化することは避け、2年で単年度黒字、3年で累積赤字一掃とやや無理に近い目標をかかっている。これは見切りを速くしようという考え。逆に機械設備更新のような事業部発のボトムアップ案件ではIRRを用いず、製造原価にいくら上乗せになるか、売上はいくら増えるかというP/Lベースの考え方をとっている。

筆者コメント：事業部制を敷いているB社は事業部長の行動・誘引をよく分析しながら予算制度を運用している。事業部長はトップとコミットメントを交わすなど緊張感を保つ経営が行なわれているが、あまりに収益目標が厳格すぎれば必要な設備更新もできるだけ先送りしようという誘引が働く。そこで、できるだけ多くの案件を申請させ、しかも開発予算の消化を命じているところに工夫がある。ただし、経常的に「申請総額」が「内部留保額－手元資金」を上回っている状況下個々の案件に優劣の判断をつけざるを得ないが、その判断はエンジニア出身の社長の眼力にかかっている面が大きく、後継者が客観的な基準で優劣をつける仕組みが将来必要になるのではとの感をもった。また、戦略的設備投資意思決定はトップダウンでなされているが、現場発の創発戦略を活性化させるなど何らかの対応も必要と思われる。

2.3.C社 インタビュー日：2005年2月15日

C社は工具・工作機械、部品、特殊鋼など多品種製品の総合メーカーである。顧客層は自動車業界、一般製造業界、電子機器業界など幅広い。従来当社は事業部制を敷いていたが、事業部相互の連携がややもすれば希薄になり、ビジネスチャンスを逃すことにもつながっていた。そこで、1998年社長交代を契機とし、当社の強みである工具・工作機械・部品・マテリアルの複合技術を総合的に生かし顧客に提案して行くためには情報を共有化し、顧客を向いたプロジェクト毎の活動が望ましいと判断し、現行の機能別組織に改組がなされた。

そして、C社は2001年中計策定の際、トップダウン方向で商品79品目の格付けを行い、絞り込んだ。その際の選別基準はシナジーを利かせることができ、C社ブランドとしてやる意味のある事業・商品かという考え方をを用いた。儲かる事業であってもシナジーが発揮できずC社が追求する事業ではないと判断し整理したものもあった。また顧客を向いたビジネスの方向を追及するために機械工具、マテリアルなどで他社と戦略的提携も積極的に進めている。こうした各プロジェクトを推進して行くためには各プロジェクトベースの採算管理が必要とされるが、現在のところ顧客別の原価データは還元しているものの、特段の管理会計の器は用意していない。これは伝統的に単年度で製品事業部別に採算に従業員が慣れているためである。

当社は機械に定額法を採用しており、設備メンテナンス投資を行っていくと自然体では年々減価償却費が増えて行く傾向にある。ただし、ここ5年間は約60億円程度で推移している。また、財務体質の健全化が進み次第に戦略的設備投資を行えるようになってきた。

筆者コメント：C社は事業部制に弊害を感じ、経営戦略を転換させ、自社製品・技術のシナジーを働かせるべくプロジェクトごとのビジネスを志向している点評価できる。また、従来財務体質の健全化から設備投資額を減価償却費の半分に納める必要があったが、最近の自動車向け好景気を反映して積極的に減価償却費を超える設備投資を行っており、従来の萎縮ムードが払拭され今後の展開が期待できる。

ただ、経営戦略を変えたからにはその変化に対応した採算管理の方法を模索すべきでないかと思料する。ABCでもBSCでもEVA[®]でも、従来の管理会計の器を変更するには従業員への教育、モチベーションの与え方を考えないといけない。これは大変な努力を要することなのであるが、顧客別原価管理からターゲットとする顧客からどの程度のキャッシュフローを獲得できるかという考え方が現在の戦略にフィットしているように思われる。

2.4.D社 インタビュー日：2005年2月15日

D社は2社の合併企業。生産ライン工作機械（専用機）・マシニングセンター技術と研削盤技術とは独立して発展してきた。合併後株主の主要株主企業の持つ技術から半導体向け装置事業が派生した。

当社は事業部制をとっており、まず主要2事業部に大別され、工機事業部のなかで、ライン工作機械、マシニングセンター、研削盤、半導体装置の4事業部に分かれる。半期ごと予算編成が行われ、各事業部利益目標が与えられ、管理職の評価などで若干の差がつく。3年サイクルの中計で人と設備の資源配分の大枠が決まる。

営業拠点には拠点単位の利益目標があるが、主力製品の生産ライン工作機械、研削盤に販売注力しただが、最近は半導体装置にも力を入れてきた。製品ごと専門知識が必要とされるので、拠点には製品ごとセールスマンを配置している。

毎年の設備投資額は減価償却費金額を目安とするが、平成16年3月期には受注増に対応するため、工場増設、流通倉庫の集約など戦略的投資を行い、減価償却費を超える設備投資金額となった。

筆者コメント：2社からの独立した技術の流れにより事業部制組織がフィットしていると考えられ、自社を十分分析して組織設計を行ったものと思う。また、各事業部の目標管理も緊張感を与えて経営の規律を維持している。経常的に減価償却費の範囲内に各事業部からの設備投資案件を調整しているのであろう。しかし、減価償却費を超える設備投資を行う戦略的意思決定を行う場合、トップダウンの方向をとると思うが、事業間のシナジーがあまり期待できないとすれば、各事業が十分納得できる判断基準をもって進めているのか十分ヒアリングできなかった。

2.5.E社 インタビュー日：2005年2月17日

E社は独立系樹脂メーカー。化成品と金型の受注生産を行っている。顧客は

時代の変遷を経てしだいに変わって来ており、高度成長期には家電メーカーのエアコンファン、オーディオビデオ用化成品が主力商品であったが、家電メーカーの海外進出とともに、OA機器中でもプリンター用化成品が主力商品となった。ところがそのメーカーも中国生産にシフト、平成12－13年度は売上減退から赤字決算になった。平成14年度は若干の黒字。しかし、自動車用機能部品、内外装部品に活路を見出し、業績は回復しつつある。

E社の組織の機能別にみると、4事業部が売上高責任を負っている（利益までは追求していない）。一方、横の機能として、営業、生産、技術、管理の4つの組織からなり、また営業セクションは収益責任、生産セクションは原価責任を負っている。また、富山拠点では富山営業所と富山工場がプロフィットセンターであるが拠点別の採算も管理している。これは海外拠点と比較するためである。またコストセンターで発生する費用は売上、人員頭数、資産の平均按分比率でプロフィットセンターに配賦している。

E社は減価償却の範囲内で設備投資を行うことに注力しているが、最近自動車産業好調のことから、やや積極的に設備投資を行っている。排ガス規制の厳しいカリフォルニア州基準に対応する自動車部品メーカー向けフューエルポンプ用部品のためにライン新設、大手自動車メーカー某国拠点向けに工場増設、某国での携帯電話部品向けに工場新設。これらはトップダウンで意思決定を行った戦略的案件である。

筆者コメント：E社は樹脂一筋にその技術を追求しながら、時代の節目に応じで主要顧客を変えて行った経営の柔軟性を評価すべきである。ただ、4事業部の分け方が顧客別と製品別とに混在し、どういう切り口でマーケットを分けているか明らかではない点は気になる。むしろ、主要顧客に特化して行くなら事業部制に分ける意味合いが薄いのではないか。また、設備投資案件の資金配分はどのようなプロセス、基準で行われているか十分ヒアリングできなかった。

2.6.F社 インタビュー日：2005年2月18日

F社はある電子部品の専業メーカーで従来特注品を生産していたが、短納期、コストメリットの点から次第に標準品にシフトし、F社ブランドを育て、今では売上高のほとんどすべてが標準品である。標準品マーケットはF社と1社が60%強のシェアを占め、残り2社とプレーヤーは少ない。

高い営業利益率の秘密は堅実な努力を続けてきたことにある。それは以下の3点。①開発部門はプロフィットセンターとされ、開発段階で目標原価を徹底的に追求し、原価低減のみならず、製品の作りやすさ使いやすさも追求する、②営業部門はディーラーとの仕切り価格で製品原価を割り込む赤字受注を絶対に行わない。もし、売上目標未達でも赤字受注は行わない。③人の採用を抑制し、コストリダクション運動をおこなっている。また、量産効果は最初から期待したことではないが、結果として損益分岐点を大幅に上回ったことで業績は好調に推移している。ITバブル崩壊時、売上は大幅に低下したが、それでもある程度の利益率は確保していたし、人員整理は行わなかった。

F社は企画部を置かず、予算プロセスは、まず売上部門が予想売上高を出す→経理で損益分析を行う→各部が設備投資計画を出す（その際「過去の減価償却費＋計画年度の新規設備にかかる減価償却費 / 2」を減価償却費予想とし、減価償却費 / 売上高が一定率に収まれば、各部に任せてある）→製品別の新商品事業計画を策定する、の流れをとる。通年、設備投資のうちコア部分が金型でそれに合理化投資、増産投資を合わせて設備投資額はやや減価償却費を上回る程度。

筆者コメント：F社はニッチを追及する電子部品メーカー。QCDすべての面での地道な努力が高収益をもたらしている。徹底した間接部門の人員を削減し、予算策定においても企画部を置いていない。ただ、企画部を置かずに予算策定がワークするのか疑問に思ったが、おそらく各部から申請額が絞り込まれているのだろう。すると新規設備にかかる初年度の減価償却費金額半年分はさほど

大きな金額にはならない。ただ、各部においてはコストダウンの要請からできるだけ長年にわたり設備を稼働させる誘引が働き、老朽化した設備更新の申請漏れが生じるかもしれない、この点は十分ヒアリングできなかった。

2.7.G社 インタビュー日：2005年2月25日

G社は大手自動車メーカーX社系の自動車部品メーカー。特定自動車部品に特化している。新技術には設計技術と量産に乗せるための生産技術とがあるが、後者の開発方針についてはX社では部品メーカーから提案をもらい、部品メーカーは受けた仕事の製造工程を漸次的に改良していく方法をとる。自動車部品メーカーにとってオーダーは不安定であるが、面白味はある。X社は各部品メーカーからゲストエンジニアを受け入れているが、G社も多くのエンジニアをX社に派遣してモデルチェンジ案件の共同開発を行っている。

G社が語るには、企業は再投資し続けていかなければ縮小均衡に陥るものである。減価償却額が減少して行くことは企業体質が弱くなっていくことを意味する。とくに自動車部品メーカーは自動車メーカーのモデルチェンジに対応し、要求される量と質をにらみ、いままでの部品のオーダーが取るために必要な投資を行わないといけない。G社は毎年コンスタントに売上げをのばしてきているが、長年同じ商品を売っているわけではなく、設備投資を引金に少しずつ商品は変わってきている。

一般的に自動車メーカーのモデルチェンジは5年ごとに行われているが、G社では2モデルイアースなわち10年間供給できるよう機械設備を整備している。一方機械が使えるのは7～8年くらいなので、既存の機械メンテナンスのための投資も行う必要がある。メンテナンスを行って会計上10年の償却期間より長く20年くらいまではもたせる。機械には汎用ライン、専用ラインによって投資パターンは異なり、またリース形態をとるものもあり、リース期間が満了した物件にメンテナンス投資を行い、再リースを行う場合もある。

車種によって重要なモデルチェンジに当たる年では当然減価償却費額を超え

る投資を行うので毎年投資額に波がある。新規の投資は3年で元を取るつもりで考えているが、モデルチェンジ対応の投資を行わないという選択はできない。

中期計画で向こう3年間に整備すべき設備がどのタイミングでいくらかかりそうかというビジョンが策定され、毎年の設備投資予算で総枠をにらみながら重点的に配分するものを決め、ローリング方式で3年間のビジョンを修正していく。なお、G社はX社の中期計画期間と合わせているが、部品メーカーによく見られることである。部品メーカーはX社が示した向こう3年の車種別・地域別販売計画をもとに、自らの部品のオーダーがどのくらいとれるか自らの中期計画に落とし込んで行く。

なお、G社は必ずしも無借金経営を目指しておらず、必要な設備投資のタイミングの際は一時的に外部資金調達に依存するのはかまわないと考えている。

筆者コメント：G社はX社取引に大きく依存するというリスクを抱えてはいるものの、X社との共同技術開発で技術力を高め、成長を続けてきた。自動車業界特有のモデルチェンジのサイクルは戦略的設備投資案件の実行のタイミングにおいてかえって不確実性を減少する効果があるように思われる。モデルチェンジイヤーに積極的な投資を行い、新車採用部品の生産工程の合理化で単位あたりコストを下げ、投下した資金を回収しつつ、次のモデルチェンジに備えるというサイクルが5年で繰り返されていることは全く新しい分野のビジネスに進出するよりリスクは低い。ただ、このサイクルの節目でのリスクは新車部品の単位あたりコスト低減が予想より遅れ資金回収のスピードが遅くなることであろうが、この点エンジニアの自助努力に期待している面が大きいように思われ、他にも組織的に担保する仕組みも必要になるのではとの感を持った。

3. 結 論

設備・機械の性能を維持・向上させることと健全な財務体質を保持することとは本来関係がないはずである。前者の目的を追求するにあたり、確かに機械・

設備から生成される将来のキャッシュフローには経済計算が反映されるが、設備・機械の技術水準に依存し、その技術水準の価格・リスクは一般的に市場原理で決定されるものとはいえないだろう。一方、後者の目的を追求するにあたっては、格付、株価など市場の評価が反映される。しかし、企業のプラクティスでは、「減価償却費額の範囲内に設備投資額を抑える」ことで両者の目的を追求しようとしている。そして、予算制度の枠組みで組織的に意思決定がなされる。

一般論としてこのように理解できるだろう。ただ、企業は1社1社顔が違うものであり、業種・製品・マーケット・社歴・経営者などによって1社1社個性があり、その故にインタビューの面白味もあるものである。

筆者が興味をもった事柄は予算制度そのものに加え、リスクを伴う設備投資意思決定プロセスにおいて、人間・集団・組織がいかに納得していくか、起りうる弊害にいかに対処するかの行動論的論点であった。インタビュー技術の限界から十分聞けていない点もあったが、実際の企業での悩みを垣間見ることができた。個々の論点は7社の「筆者コメント」で触れたので繰り返さないが、たとえば、B, D, E社は事業部制をとっている。しかし、同じ事業部制組織でも予算編成のプロセスはそれぞれ異なることが伺われた。またC社は以前の事業部制に弊害を感じ、改組を行ったがプロダクトごとの予算編成には至っていないようである。さらに、専門のA, F, G社も予算編成はそれぞれ異なる。このように、組織・予算制度のハコだけで意思決定が規定されることは決してなく、人間・集団の行動、モチベーション・インセンティブの与えた方といった心理面を強く感じた。

筆者の興味の出発点は設備投資意思決定プロセスの実際を知ることであったが、これを学術上の考察に発展させるには、焦点を絞った仮説設定とデータに裏付けられた実証が不可欠であろう。幸い、7社からのインタビューでそのヒントをつかむことができたが、仮説を熟成させることが当面の課題である。

付録：新聞・雑誌記事の抜粋（「日経テレコン21」にて検索）

J R 東日本，設備投資2840億円——来期単体，減価償却費上回る。

・・・J R 東日本はこれまで五兆円を超えていた長期債務の削減を最優先し，設備投資は原則，減価償却の範囲内にしてきた。設備投資が減価償却を上回るのは秋田新幹線を買取った一九九七年三月期以来となる。（2005/03/18，日経金融新聞）

リンガーハット 3 期後に経常益 3 倍——強気の中計は本当に実現できるか

・・・関連設備投資は100億円を超えるが，借入れは増やさず，利益や減価償却の範囲内で手当てしていく方針だ。（2005/01/17，東洋経済企業ウォッチ）

三菱化学，設備投資 2 割増——営業益07年度1400億円。

・・・三菱化学は七日，二〇〇五—〇七年度を対象とする新中期経営計画を発表した。・・・減価償却費を二割上回る三千六百亿円の設備投資を計画するほか，・・・
（2004/12/08，日経産業新聞）

ダイフク——液晶向け好調，負債圧縮，利益拡大と好循環続く（会社分析）

・・・負債の返済原資はフリーキャッシュフロー（純現金収支）だ。連結純利益は今期三十億円を予想，〇七年三月期は四十億円の計画。〇六年三月期が今期並みでも，三年間の純利益合計は百億円程度に膨らむ。減価償却の範囲内に設備投資を抑えれば，純現金収支は黒字を維持できる。（2004/09/03，日経金融新聞）

アナログ型のデジタル景気——設備投資と消費で熟成へ（核心）

・・・中でも設備投資だ。好業績を背景に潤沢になってきた資金，デジタル・自動車関連・ナノテクなど見えてきた注力すべき分野，需給ギャップの縮小，製品の値下がりテンポの緩和など，企業にとって投資に踏み切る環境が整ってきた。減価償却の範囲内から抜け出て，中国市場と国内を両にらみした成長戦略に打って出るとき，ととらえる経営者がめっきり増えた。
（2004/06/28，日本経済新聞）

参考文献

Brealey, R. A. and M. C. Myers(2002) “Principles of Corporate Finance 7th ed.,” McGraw Hill.

Hope, J. and R. Fraser(2003) “Beyond Budgeting,” Harvard University Press.

Jensen, Michael C.(2000). “A Theory of the Firm,” Harvard University Press.

Stulz, Rene(1999), “What is Wrong with Modern Capital Budgeting?” Working Paper, <http://fisher.osu.edu/fin/faculty/stulz/>.

上總康行(1993)「管理会計論」新世社

小菅正伸(1992)「行動的管理会計論」中央経済社

久保田正純(1995)「戦略的設備投資の実際」日本経済新聞社

桑嶋健一・高橋伸夫(2001)「組織と意思決定」朝倉書店

宮俊一郎(2005)「企業の設備投資意思決定」有斐閣

中村保(2003)「設備投資行動の理論」東洋経済新報社

日経ビジネス(2005-a)「社風刷新にも大金が要る TDK」日経ビジネス2005年1月24日号,
p.36-37

日経ビジネス(2005-b)「時代遅れの減価償却 制度見直しを訴える工作機械業界の憂い」日経
ビジネス2005年2月7日号, p.14

杉山善浩(2002)「投資効率を高める資本予算」中央経済社

提出年月日：2005年 5 月17日